



LUDWIGSBURG

FACHBEREICH
STADTPLANUNG
UND VERMESSUNG

BEBAUUNGSPLAN

und örtliche Bauvorschriften

„Wohnpark Fuchshof“

Nr. 045/02

Textliche Festsetzungen

Ludwigsburg, 10.08.2023

Sämtliche innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs dieses Bebauungsplanes bisher bestehenden planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sowie frühere baupolizeiliche Bauvorschriften der Gemeinde treten außer Kraft.

Im Geltungsbereich gilt, soweit durch Zeichnung, Farbe und Schrift nichts anderes festgesetzt ist, folgendes:

A Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

gemäß § 9 (1) BauGB und BauNVO

A.1 Art der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 1 BauGB

A.1.1 Allgemeines Wohngebiet § 4 BauNVO, § 1 (6) BauNVO

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- Schank- und Speisewirtschaften,
- nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Werbeanlagen als eigenständige Hauptnutzung („Fremdwerbung“).

Nicht zulässig sind:

- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

A.1.2 Sonstiges Sondergebiet § 11 (2) BauNVO, § 1 (6) BauNVO

Zweckbestimmung: Parkhaus, Parken, Energieversorgung – siehe Planzeichnung.

Im sonstigen Sondergebiet sind zulässig:

- Garagengebäude (Parkhäuser) und Garagengeschosse,
- Tiefgaragen

- Elektrotankstellen
- Energieversorgungsanlagen
- Gebäude und andere bauliche Anlagen für vorgenannte Nutzung einschließlich ihrer Betriebsflächen.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

A.2 Maß der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO

A.2.1 Zulässige Grundfläche, § 19 (1) BauNVO

-Gemäß Planeintrag als Höchstmaß-

A.2.2 Überschreitung der zulässigen Grundfläche § 17, 19 BauNVO

Gemäß § 19 (4) BauNVO darf die festgesetzte Grundflächenzahl durch Anlagen nach § 19 (4) Nr. 1 - 3 BauNVO bis zu 50 vom Hundert überschritten werden.

Gemäß § 19 (4) BauNVO darf die festgesetzte Grundflächenzahl bei Anrechnung von Flächen für Tiefgaragen ausnahmsweise auf bis zu 0,8 überschritten werden.

A.2.3 Höhenlage § 9 (3) BauGB, § 18 BauNVO

Die Erdgeschossfußbodenhöhe in m über NN (Normalnull), definiert als Höhe des Fertigfußbodens, ist durch Planeinschrieb (EFH) festgesetzt. Von dieser Höhe darf nach oben oder unten um max. 0,5 m abgewichen werden.

A.2.4 Höhe der baulichen Anlagen §§ 16, 18 BauNVO

Die maximale Gebäudehöhe GH_{max} ist abhängig von der zulässigen Zahl der Vollgeschosse laut Planeintrag und ist wie folgt in Metern festgesetzt.

Die Gebäudehöhe GH_{max} wird gemessen vom Schnittpunkt der Außenwand mit der Oberkante des Dachabschlusses (Attika) lotrecht auf die festgesetzte Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) nach A.2.3 (unterer Bezugspunkt). Von dieser Höhe darf ausnahmsweise nach oben um max. 1,0 m abgewichen werden.

Ausgenommen hiervon ist das im Gebietsteil SO vorgesehene Parkhaus -siehe Planeintrag-.

Baufelder	Zul. GHmax. in m				
	II	III	IV	V	VI
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9.1, 9.2, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 37, 40	7,2	10,4	13,6	16,8	20,0
8, 14, 22, 27.1, 27.2, 32, 36, 38, 39, 41	—	11,6	14,8	17,8	20,8

In Baufeldern mit mehreren, unterschiedlich festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhen EFH gilt die höchst festgesetzte EFH als unterer Bezugspunkt.

Eine Überschreitung der GHmax. ist auf maximal 20% der Dachfläche des oberen Geschosses mit haustechnischen Anlagen (außer Anlagen zur Solarenergienutzung) um 1,0 m zulässig.

Eine Überschreitung der GHmax. mit Anlagen zur Solarenergienutzung nach B.1.5 ist mit max. 1,2 m über Dachkante zulässig.

Für Carports gilt eine maximale Bauwerkshöhe von 3,2 m über der anliegenden Verkehrsfläche.

A.2.5 Zahl der Vollgeschosse

§§ 16, 20 BauNVO

Über das festgesetzte Höchstmaß sind keine weiteren Geschosse (Nicht-Vollgeschosse) zulässig.

Eine Überschreitung der Abgrenzung unterschiedlicher Vollgeschosse (siehe Planeinschrieb) bis zu einer Tiefe um 1,0 m ist zulässig.

A.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, §§ 22f. BauNVO

A.3.1 Bauweise

§ 9 (1) Nr. 2, 2a BauGB, § 22 BauNVO

o = offene Bauweise (§22 (2) BauNVO)

a1 = abweichende Bauweise (§22 (4) BauNVO)

Im Sinne der offenen Bauweise, jedoch ohne Längenbeschränkung

a2 = abweichende Bauweise (§22 (4) BauNVO i. V. m. §9 (1) Nr. 2a BauGB)

Im Sinne der offenen Bauweise, zulässig sind nur Hausgruppen. Die Gebäude können unter Reduzierung der nach LBO erforderlichen Abstandstiefen an seitliche Grundstücksgrenzen bis zu einem Grenzabstand von mindestens 2,5 m herangebaut werden.

A.3.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

§§ 22, 23 BauNVO

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen und Baulinien entsprechend Planeintrag definiert. Baugrenzen, die angrenzend zu einer öffentlichen Grünfläche, einer Verkehrsfläche oder zu einer Fläche mit Geh- und Fahrrecht liegen, dürfen mit Balkonen, Loggien und Erkern um max. 0,5 m auf einer Länge von max. 5,0 m überschritten werden (je Balkon, Loggia, Erker).

Baugrenzen hingegen, die abgewandt zu einer öffentlichen Grünfläche, einer Verkehrsfläche oder zu einer Fläche mit Geh- und Fahrrecht liegen, dürfen mit Balkonen, Loggien und Erkern um max. 2,00 m auf einer Länge von max. 5,0 m überschritten werden (je Balkon, Loggia, Erker).

Landesrechtliche Bauvorschriften dürfen nicht entgegenstehen.

Nebenanlagen sind generell von Verkehrsflächen, öffentlichen Grünflächen sowie Flächen mit Geh- und Fahrrecht um mindestens 1,0 m abzurücken.

Nebenanlagen entsprechend den Regelungen in Festsetzung A.5, Anlagen zur Unterbringung von Fahrrädern oder sonstigen Mobilitätsmitteln des Umweltverbundes (Lastenräder, E-Bikes, Pedelecs, oder vergleichbare Mobilitätsmittel) und Geschirrhütten, sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen allgemein zulässig.-

Anlagen zur Lagerung von im Zuge der Wohnnutzung zur Entsorgung anfallenden Stoffen (Müllräume) sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen oder nur in Tiefgaragen (unterirdisch) zulässig. Ausnahmsweise können Standorte für Müllbehälter außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche bis max. 15,0 m² je Gebäude zugelassen werden. Auf die einzuhaltenden Anforderungen der Festsetzungen unter B.5 wird verwiesen.

Darüber hinaus sind folgende Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig:

- Treppenanlagen
- Zisternen,
- Kinderspielgeräte,
- Eingangspodeste und dazugehörige Rampen inkl. Stützmauern
- Vordächer von Hauszugängen bei Wohnhäusern bis 4,5 m²
- Vordächern von Hauszugängen bei Nutzungen die entsprechend den Regelungen in Festsetzung A1.1 nur ausnahmsweise zulässig sind bis 9 m²
- Sichtschutz bzw. Überdachungen für bewegliche Abfallbehälter,
- Offene Pergolen und mit Glas überdachte Terrassen bis zu einer Grundfläche von max. 15,00 m² je Nutzungseinheit; zu Verkehrsflächen, öffentlichen Grünflächen sowie Flächen mit Geh- und Fahrrecht ist ein Mindestabstand von 2,5 m einzuhalten.

Alle anderen Nebenanlagen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche unzulässig.

A.4 Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carports) und Tiefgaragen § 9 (1) Nr. 4 BauGB, § 12 BauNVO

A.4.1 Überdachte Stellplätze (Carports, Cp) und Stellplätze (St)

Stellplätze und überdachte Stellplätze sind nur auf den besonders ausgewiesenen Flächen entsprechend Planeinschrieb zulässig. Dächer von überdachten Stellplätzen sind nur bis zu einer maximalen Länge von 6,0 m, gemessen parallel zur zugehörigen Verkehrsfläche, zulässig.

Überdachte Stellplätze und Stellplätze müssen zur Verkehrsfläche einen Abstand von mindestens 0,5 m einhalten.

A.4.2 Tiefgaragen (TG)

Tiefgaragen sind nur auf den besonders ausgewiesenen Flächen zulässig und dürfen nicht an der Geländeoberfläche in Erscheinung treten.

A.5 Nebenanlagen § 9 (1) Nr. 4 BauGB, § 14 (2) BauNVO

Die der Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen sind ausnahmsweise zulässig. Im allgemeinen Wohngebiet dürfen diese eine Höhe von 2,5 m nicht überschreiten und sind bis max. 15,0 m² je Grundstück begrenzt.

Geschirrhütten sind bis max. 15,0 m³ je Grundstück begrenzt.

A.6 Verkehrsflächen § 9 (1) Nr. 11 BauGB

- Verkehrsflächen siehe Planeintrag -

Die Aufteilung des öffentlichen Straßenraums ist lediglich Richtlinie für die Ausführung.

A.7 Geh- und Fahrrecht § 9 (1) Nr. 21 BauGB

A.7.1 Gehrecht

Die im Plan mit Gr gekennzeichnete Fläche ist mit einem Gehrecht zu Gunsten der Allgemeinheit zu belasten.

A.7.2 Fahrrecht

Die im Plan mit Fr gekennzeichnete Fläche ist mit einem Fahrrecht zu Gunsten der Ver- und Entsorgungsträger, der Feuerwehr und Rettungsdienste zu belasten.

A.8 Flächen für die Abfall- u. Abwasserbeseitigung / Rückhaltung u. Versickerung von Niederschlagswasser § 9 (1) Nr. 14 BauGB

Die im Plan gekennzeichneten Flächen nördlich der Fuchshofstraße und östlich der Comburgstraße Süd zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (Retentionsmulden) dienen der Versickerung und Verdunstung des abfließenden Regenwassers und Rückhaltung zum Schutz der bestehenden Kanalisation. Lage und Ausbildung der Retentionsmulden erfolgt gemäß Planeintrag. Die Bemessung der Rückhalteanlagen erfolgt für eine Jährlichkeit T=5 Jahre und einen spezifischen Drosselabfluss von maximal 10 l/s*ha. Auf die einzuhaltenden Anforderungen der Festsetzungen unter A10 und A11.5 wird verwiesen.

A.9 Allgemeine grünordnerische Festlegungen zu Pflanzgeboten und Pflanzbindungen § 9 (1) Nr. 20 BauGB

- A.9.1** Im Anhang sind die für die einzelnen Pflanzgebote zu verwendenden Arten angegeben. Eine nähere Spezifizierung durch Sortenauswahl ist im Rahmen der Grün- und Pflanzflächengestaltung zulässig. Die Verwendung von Nadelgehölzen und Kirschlorbeer ist grundsätzlich ausgeschlossen, lediglich für Schnitthecken wird die Verwendung von *Taxus baccata* zugelassen.
- A.9.2** Soweit nichts anderes angegeben, ist für Gehölzpflanzungen vorzugsweise gebietsheimisches Material aus Vorkommensgebiet 5.1 "Süddeutsches Hügel- und Bergland" und für Ansaaten regionales Saatgut aus Ursprungsgebiet 11 "Südwestdeutsches Bergland" / Produktionsraum 7 "Süddeutsches Berg- und Hügelland" zu verwenden.
- A.9.3** Die Mindestpflanzgrößen von Bäumen betragen, sofern nicht anders angegeben, für große Bäume (Wuchshöhe > 20 m) StU (Stammumfang) 20-25, für mittelgroße Bäume (Wuchshöhe 10 - 20 m) StU 18-20 und für kleine Bäume (Wuchshöhe < 10 m) StU 16-18. Strauchpflanzungen sind mindestens in der Qualität Stauch / Heister dreimal verpflanzt auszuführen.
- A.9.4** Bäume in Belagsflächen sind grundsätzlich in durchwurzelbare und spartenfreie, d.h. insbesondere von Leitungen und Kanälen freie Pflanzflächen zu pflanzen. Für mittelgroße und große Bäume muss ein durchwurzelbarer Raum von 24 - 36 m³ und für kleine Bäume von 12 - 24 m³ vorhanden sein. Ist der vorhandene Boden nicht für die Durchwurzelung geeignet, muss er verbessert bzw. durch ein geeignetes Pflanzsubstrat ersetzt werden. Befestigte und / oder überdeckte Pflanzflächen sind zulässig, wenn dies aus gestalterischen oder funktionalen Gründen notwendig ist. Offene Baumscheiben von mindestens 6 m² sind dabei vorzuziehen. Für nähere Details wird auf das FLL-Regelwerk (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.), Empfehlungen für Baumpflanzungen, verwiesen.
- A.9.5** Stauden/Gräser-Anpflanzungen sind mit standortgerechten erprobten Staudenmischungen aus Stauden, Gräsern und Blumenzwiebeln herzustellen. Bei der Auswahl ist auf die Verwendung bienen- und insektenfreundlicher Staudenmischungen mit ungefüllten Blüten zu achten. Die Flächen sind zur Bepflanzung fachgerecht herzustellen und vorzubereiten. Im Zuge der

Pflanzung ist eine mineralische Mulchschicht aus Granit, Porphy, Kalk oder Lava Körnung 8/16 oder 2/8 in einer Schichtstärke von ca. 5 cm auf die Flächen aufzubringen. Mit dem Bauantrag ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan vorzulegenoder.

A.10 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Böden, Natur und Landschaft sowie Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität § 9 (1) Nr. 20 BauGB

A.10.1 Vermeidung Fallenwirkung

Schachtabdeckungen und sonstige Entwässerungseinrichtungen wie Muldeneinläufe, Hof- oder Straßen-abläufe etc. sind (bspw. durch angepasste Abdeckgitternetze) so zu gestalten, dass Kleintierfallen, insbesondere für Amphibien und Reptilien vermieden werden. Zum besonderen Schutz von Kleintieren sind Keller-, Licht- u. a. Schächte mit feinmaschigem, rostfreien (Draht-) Geflecht gegen Hineinfallen zu sichern (Maschenweite < 0,5 cm).

A.10.2 Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtungskörper

Für die Außenbeleuchtung sind nur zielgerichtete Lampen (Planflächenstrahler) mit einem UV-armen, insektenfreundlichen, energiesparenden Lichtspektrum zulässig. Die Leuchten müssen staubdicht und so ausgebildet sein, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt. Die Lampen sind möglichst niedrig zu installieren. Das Anstrahlen von Gebäudefassaden und Strahlung gen Himmel ist nicht zulässig.

A.10.3 Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

Offene Stellplätze für PKW bzw. Fahrräder und Zufahrten auf den Baugrundstücken einschließlich Hauszugänge sowie Rad- und Fußwegeverbindungen sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen und so dauerhaft zu erhalten. Die öffentlichen Verkehrsflächen VBZ 1, VBZ 3 und VBZ 4 sowie Tiefgaragenzufahrten und Behindertenstellplätze sind hiervon ausgenommen.

Auf diesen Flächen ist der Einsatz von chemisch wirksamen Auftaumitteln (Salz) unzulässig. Die Flächen sind so anzulegen, dass belastetes Wasser von anders befestigten Flächen nicht über die offen befestigten Flächen abfließt.

A.10.4 Erdüberdeckung Tiefgaragen/erdüberdeckten Garagenbauwerken/unterirdische Gebäudeteile

Die Teile der obersten Decke von Tiefgaragen, erdüberdeckten Garagenbauwerken und unterirdischen Gebäudeteilen, die nicht überbaut sind, sind mit einer Substratschicht von mindestens 0,8 m Stärke, an Stellen, an denen Gehölz- und Baumpflanzungen vorgesehen sind, mindestens 1,0 m Stärke zu überdecken. Die Flächen sind zu begrünen und dauerhaft begrünt zu erhalten.

A.10.5 Retentionsmulden

Zur gedrosselten Ableitung und Versickerung von Niederschlagswasser sind Retentionsmulden innerhalb der so gekennzeichneten Bereiche anzulegen.

A.10.6 Dachabdeckung aus Metall

Aufgrund der geplanten getrennten Ableitung von Niederschlagswasser aus Dachflächen dürfen keine unbeschichteten Dachabdeckungen, die Kupfer, Zink oder Blei enthalten, verwendet werden.

A.10.7 Vermeidung Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind für die großflächigen Fensterfronten geeignete, für Vögel sichtbare Scheiben zu verwenden oder vergleichbare Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag zu treffen.

A.10.8 CEF 1: Ersatzhabitat Zauneidechse

Innerhalb der in der öffentlichen Grünfläche ÖG 1 mit "CEF "1 gekennzeichneten Fläche sind zum vorgezogenen Ausgleich für den Verlust der Lebensstätte der Zauneidechse geeignete Ersatzhabitate herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Zur Schaffung geeigneter Ersatzlebensräume sind 3 kombinierte Stein-Holz-Riegel anzulegen und ist auf den angrenzenden Flächen eine Magerrasenstruktur durch Abmagerung oder Einsaat zu entwickeln, welche ein hohes Nahrungsangebot gewährleistet.

Die Flächen um die kombinierten Stein-Holz-Riegel sind durch Pflegemaßnahmen weiter aufzuwerten und dauerhaft als geeigneter Lebensraum für Zauneidechsen zu erhalten:

Belassen eines Altgrassaums um den kombinierten Stein-Holz-Riegel von 50 – 100 cm Breite und bedarfsweise Mahd im Abstand von 2 Jahren mit einer Schnitthöhe von 6 – 10 cm

Bedarfsweise Entfernung von Gebüschaufwuchs an der Sonnenseite der Riegel im Turnus von ca. 2 Jahren

Die Funktionsfähigkeit der CEF-Maßnahmen ist durch ein Monitoring im Abstand von 1, 2 und 3 Jahren an dem Eingriff zu überprüfen.

Weiterhin ist die Grünfläche ÖG 4 als Lebensraum für die Zauneidechse durch eine extensive Nutzung gem. den Pflegehinweisen unter ÖG 4 zu erhalten und zu entwickeln.

A.10.9 CEF 2: Ersatznistkästen für höhlenbrütende Europäische Vogelarten

Zum vorgezogenen Ausgleich für den Verlust von Lebensstätten der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sind zur Sicherung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang 12 Staren-, 18 Sperlings-, 4 artenspezifische Buntspechthöhlen und 2 Nischenbrüterkästen sowie 6 Baumläuferhöhlen innerhalb der öffentlichen Grünflächen ÖG 1 und ÖG 2 sowie in der Allee südlich der Fuchshofstraße anzubringen. Es sind nur Bäume ohne artenschutzfachliche Relevanz (keine erkennbaren Höhlen) als Standort zu wählen. An den Baumstämmen, welche als Vermeidungsmaßnahme für holzbewohnende Käfer gefällt und erhalten werden, können

ebenfalls Nistkästen angebracht werden. Dabei sind bestehende Höhlungen und morsche Stammbereiche freizuhalten. Das Anbringen bzw. Installieren der Nistkästen ist durch eine entsprechende Fachkraft (Biologe, Tierökologe oder vergleichbar) zu begleiten.

A.10.10 CEF 3: Baumtorsi für Vögel und Fledermäuse

Zum vorgezogenen Ausgleich für den Verlust von Lebensstätten der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sowie Baumfledermäuse sind zur Sicherung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang 4 Baumtorsi aus mindestens je 3 Stamm- oder Astteilen innerhalb der öffentlichen Grünfläche ÖG 2 "Grüner Ring Nord" sowie an geeigneter Stelle im Gebiet des Sportparks Süd West aufzustellen. Hierfür sind die Stämme und Äste der gerodeten Habitatbäume aus dem Geltungsbereich, die Höhlungen aufweisen, zu verwenden.

Anforderungen der Verkehrssicherheit sind zu beachten, ggf. sind die Aufstellbereiche durch Abzäunen gegen Betreten zu sichern.

A.10.11 CEF 4: Ersatznistkästen für höhlenbrütende Fledermausarten

Zum vorgezogenen Ausgleich für den Verlust von Lebensstätten der Baum- und Gebäudefledermäuse sind zur Sicherung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang 37 Fledermausrundkästen sowie 36 Fledermausflachkästen innerhalb der öffentlichen Grünflächen sowie in der Allee südlich der Fuchshofstraße anzubringen. Bei dem Fund einer Wochenstube, ist diese abhängig von der Art durch ein ausreichendes Quartiersangebot zu ersetzen (z. B. Zwergfledermaus: Fledermaushöhle 1 FD). Die Wirksamkeit der Ersatzquartiere für die Wochenstube ist durch ein Monitoring zu überprüfen.

Das Anbringen bzw. Installieren der Fledermauskästen an Bäumen und Gebäuden ist durch eine entsprechende Fachkraft (Biologe, Tierökologe oder vergleichbar) zu begleiten. Es sind nur Bäume ohne artenschutzfachliche Relevanz (keine erkennbaren Höhlen) als Standort zu wählen. An den Baumstämmen, welche als Vermeidungsmaßnahme für holzbewohnende Käfer gefällt und erhalten werden, können ebenfalls Fledermauskästen angebracht werden. Dabei sind bestehende Höhlungen und morsche Stammbereiche freizuhalten.

A.10.12 CEF 5: Sukzessionsgehölz und Gehölzpflanzung für Gebüsch- und Höhlenbrüter

Zum vorgezogenen Ausgleich für den Verlust von Lebensstätten der Gebüsch- und Heckenbrüter ist in der öffentlichen Grünfläche ÖG 4 innerhalb der mit "CEF 5" gekennzeichneten Fläche aus den vorhandenen Sukzessionsstadien eine vielfältig strukturierte Gehölzfläche zu entwickeln und ggf. durch Einzelstrauchpflanzung unter Verwendung standortgerechter gebietsheimischer Arten aus Vorkommensgebiet 5.1 "Süddeutsches Hügel- und Bergland zu ergänzen. Aufkommende Gräser und Kräuter sind in den ersten Jahren durch Hacken, Ausmähen oder Freischneiden zu reduzieren.

Wenige Jahre nach der Neuanlage können einzelne Heckenabschnitte auf den Stock gesetzt werden. Langfristig ist das Gehölz in einem Turnus von 10 – 25 Jahren abschnittsweise (max. 1 / 4 der Gehölzfläche zeitgleich) auf den Stock zu setzen.

Weitere Gehölzpflanzungen für den Verlust von Lebensstätten der Gebüsch- und Heckenbrüter sind in den Festsetzungen der Öffentlichen Grünfläche ÖG 4 enthalten sowie mit dem

Pflanzgebot 2 in den Öffentlichen Grünflächen ÖG 2 und ÖG 4 festgesetzt. Darüber hinaus wird der Verlust an Lebensstätten für Gebüsch- und Heckenbrüter durch Maßnahmen außerhalb des Plangebiets ca. 350 m südlich des Geltungsbereichs durch Neuanpflanzung von Gehölzstrukturen auf 840 m² Fläche sowie durch Aufwertung eines Wäldchens auf 2.550 m² Fläche kompensiert.

Die Umsetzung des Pflanzgebotes 2 in der öffentlichen Grünfläche ÖG 2 erfolgte bereits im Frühjahr 2022, die Maßnahmen außerhalb des Plangebiets wurden im Jahr 2022 begonnen und werden vorauss. im Jahr 2023 abgeschlossen.

A.11 Öffentliche und private Grünflächen

§ 9 (1) Nr. 15 BauGB

A.11.1 Öffentliche Grünfläche ÖG 1 - 'Parkanlage Grüne Fuge Nord'

Die öffentliche Grünfläche ÖG 1 dient als Parkanlage mit Platzfläche der gemeinschaftlichen, öffentlichen Nutzung. Die Parkanlage ist als eine mit Einzelbäumen sowie Gehölzen bestandene Fläche auf einer extensiven, kräuter- und blütenreichen Grünfläche im Verbund mit Rasenflächen zu entwickeln und dauerhaft begrünt zu erhalten. Offene begrünte Flächen sind als extensive, kräuter- und blütenreiche Wiesen zu entwickeln. Zusätzlich sind Pflanzbeete anzulegen und mit Stauden und Gräsern zu bepflanzen. In der Grünfläche sind außerdem Flächen für Spiel und Aufenthalt vorgesehen. Darüber hinaus sind für die vorgesehene Nutzung notwendige bauliche Anlagen für Spiel und Erholung sowie Fahrradabstellanlagen, wenn diese der Allgemeinheit zur Verfügung stehen oder einer öffentlichen Einrichtung baurechtlich zugeordnet sind, zulässig.

Der im Bereich der öffentlichen Grünfläche ÖG 1 vorgesehene 'Quartiersplatz' ist als befestigte Aufenthaltsfläche mit offenen Baumbeeten und Wiesen- / Rasenflächen herzustellen. Für die Herstellung der befestigten Aufenthaltsflächen sind ausschließlich wasserdurchlässige Beläge aus Pflaster oder wassergebundener Deckschicht zu verwenden. Für die Erschließung und Anbindung in die angrenzenden Wohngebiete notwendige Fuß- / Radwegeverbindungen sind mit einer maximalen Breite von 3,0 m sowie der Ausführung in versickerungsfähigem Belag zulässig. Ausnahmsweise ist für Wegeverbindungen die Befestigung mit wasserundurchlässigen Deckschichten zulässig, wobei ihre Gesamtfläche maximal 150 m² umfassen darf.

Für die Bepflanzung sind standortgerechte mittelgroße bis große Laubbäume und Laubsträucher / Laubgehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland“ gem. den allgemeinen grünordnerischen Anforderungen zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Zur Gestaltung sind insgesamt mindestens 17 große / mittelgroße Laubbäume in offene Baumquartiere zu pflanzen. Die Bäume sind bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Für die Ansaat der "Wiesenflächen" ist gebietsheimisches, standortgerechtes Saatgut aus dem Produktionsraum 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“ zu verwenden. Der Anteil an Blütenpflanzen im Saatgut muss dabei mindestens 50 % betragen. Die Wiesenflächen sind durch Pflege mit bis zu 3 Mahdterminen / Jahr und Abtransport des Mähguts dauerhaft zu unterhalten. Im

Bereich von Rasenflächen sind die Verwendung von Saatgut mit geringerem Blütenpflanzenanteil sowie eine Pflege mit bis zu 10 Mahdterminen/Jahr zulässig.

Die detaillierte Ausgestaltung, insbesondere hinsichtlich Wegführungen, Anlage Spiel- / Sporteinrichtungen, Bepflanzung / Ansaat oder Materialverwendung bleibt der fachtechnischen Planung vorbehalten. Der Anteil von Wiesen – und Staudenflächen zu Rasenflächen sollte ca. 60 / 40 % betragen.

Innerhalb der zusätzlich nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als CEF 1 gekennzeichneten Fläche sind artenschutzrechtliche Maßnahmen für Zauneidechsen gem. den Anforderungen des Artenschutzkonzepts Büro Pustal vom Februar 2022 vorgesehen.

A.11.2 Öffentliche Grünfläche ÖG 2 - 'Parkanlage Grüner Ring'

Die Grünfläche ist als eine mit Einzelbäumen sowie Gehölzen bestandene Fläche mit extensiven, kräuter- und blütenreichen Wiesenflächen sowie intensiver genutzten Rasenflächen zu entwickeln und dauerhaft begrünt zu erhalten. Für die Bepflanzung sind standortgerechte mittelgroße bis große Laubbäume und Laubsträucher/Laubgehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland“ gem. den allgemeinen grünordnerischen Anforderungen zu verwenden und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume sind bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind insgesamt mindestens 13 mittelgroße Laubbäume sowie als Ersatz für den Verlust von Lebensstätten der Hecken- und Gebüschbrüter 1.450 m² Laubsträucher/Laubgehölze gemäß PFG 2 zu pflanzen.

Offene begrünzte Flächen sind mit einem Anteil von 70 % als extensive, kräuter- und blütenreiche Wiesen und zu 30% als Rasenflächen zu entwickeln. Für die Ansaat der "Wiesenflächen" ist gebietsheimisches, standortgerechtes Saatgut aus dem Produktionsraum 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“ zu verwenden. Der Anteil an Blütenpflanzen im Saatgut muss dabei mindestens 50 % betragen. Die Wiesenflächen sind durch Pflege mit bis zu 3 Mahdterminen/Jahr und Abtransport des Mähguts dauerhaft zu unterhalten. Im Bereich von Rasenflächen sind die Verwendung von Saatgut mit geringerem Blütenpflanzenanteil sowie eine Pflege mit bis zu 10 Mahdterminen/Jahr zulässig.

Bis zu einem Flächenanteil von maximal 10% der Gesamtfläche sind kleingärtnerische Nutzungen ("Urban Gardening") möglich. Die Nutzung hat auf entsprechend zugewiesenen Flächen als extensive gärtnerische Nutzung zum Anbau von Gemüse, Obst und anderen Gartenbauerzeugnissen ohne ergänzende bauliche Einrichtungen und unter Verzicht auf den Einsatz von Mineraldünger und Pflanzenschutzmitteln zu erfolgen.

Innerhalb der zusätzlich nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB zur Ableitung und Versickerung von Niederschlagswasser gekennzeichneten Flächen sind Retentionsmulden zur oberflächigen Ableitung von Niederschlagswasser entsprechend dem Entwässerungskonzept in die öffentliche Grünfläche zu integrieren. Sie sind in einer Breite von mind. 2,0 m zzgl. 0,5 m Randfläche

naturnah auszuformen und dabei mit einer Gras-Kräuter-Mischung aus gebietsheimischem, standortgerechtem Saatgut aus Produktionsraum 7 "Süddeutsches Berg- und Hügelland" anzusäen sowie mit einer geeigneten Stauden-/Gräsermischung unter Verwendung von Arten für frische bis wechsel-trockene Standorte zu bepflanzen.

A.11.3 Öffentliche Grünfläche ÖG 3 – 'Spiel und Sport'

Die öffentliche Grünfläche ÖG 3 hat die Zweckbestimmung 'Parkanlage / Spiel und Sport'. Es sind Anlagen für Spiel und Erholung wie Vital- und Fitnessparcours, Naturspielplatz oder Spiel- & Aufenthaltsfläche zulässig und gem. Freiraumkonzeption zu entwickeln. Für die Begrünung sind standortgerechte Laubbäume und Laubsträucher/Laubgehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.1 "Süddeutsches Hügel- und Bergland" zu verwenden. Nicht dem Spiel und Sport dienende Wiesen- und Blumenrasenflächen sind mit Gras-Kräuter-Mischungen aus gebietsheimischem, standortgerechtem Saatgut aus Produktionsraum 7 "Süddeutsches Berg- und Hügelland" gem. den allgemeinen grünordnerischen Anforderungen zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Die Wiesenflächen sind durch Pflege mit bis zu 3 Mahdterminen/Jahr und Abtransport des Mähguts dauerhaft zu unterhalten. Im Bereich von Rasenflächen sind die Verwendung von Saatgut mit geringerem Blütenpflanzenanteil sowie eine Pflege mit bis zu 10 Mahdterminen/Jahr zulässig. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche sind insgesamt mindestens 15 große / mittelgroße Laubbäume zu pflanzen.

Die detaillierte Ausgestaltung, insbesondere hinsichtlich Wegführungen, Anlage Spiel-/Sporteinrichtungen, Bepflanzung/Ansaat oder Materialverwendung bleibt der fachtechnischen Planung vorbehalten.

A.11.4 Öffentliche Grünfläche ÖG 4 – 'Kleingartenanlage Grüne Fuge Nord'

Die öffentliche Grünfläche ÖG 4 hat die Zweckbestimmung 'Kleingartenanlage'. Sie ist zu begrünen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft begrünt zu erhalten.

Für die Begrünung sind neben dem Anbau von Obst, Gemüse und anderen Gartenbauerzeugnissen standortgerechte kleine bis mittelgroße Laubbäume und Laubsträucher/Laubgehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.1 "Süddeutsches Hügel- und Bergland" gem. den allgemeinen grünordnerischen Anforderungen zu verwenden und dauerhaft zu erhalten sowie bei Abgang entsprechend zu ersetzen.

Als Ersatz für den Verlust von Lebensstätten der Hecken- und Gebüschbrüter sind in der öffentlichen Grünfläche gem. den Anforderungen des Artenschutzkonzepts Büro Pustal vom Februar 2022 innerhalb der nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als CEF 5 gekennzeichneten Fläche weitere artenschutzrechtliche Maßnahmen umzusetzen und innerhalb der mit PFG 2 gekennzeichneten Flächen Schnitthecken mit einem Mindestumfang von 110 m² gemäß den allgemeinen grünordnerischen Anforderungen zu pflanzen und so dauerhaft zu erhalten.

Die Nutzung der öffentlichen Grünfläche hat zur Sicherung der Lebensraumfunktionen für die Zauneidechse als extensive gärtnerische Nutzung zum Anbau von Gemüse, Obst und anderen Gartenbauerzeugnissen unter Verzicht auf den Einsatz von Mineraldünger und Pflanzenschutzmitteln zu erfolgen. Wiesenflächen innerhalb der Kleingärten sind durch schonende Mahdmethoden (wenige Mahdzeitpunkte) zu unterhalten und zu pflegen.

Je Gartengrundstück ist ein Gartenhaus mit einem umbauten Raum von max. 25 m³ und mit einer Höhe von maximal einem Vollgeschoss zulässig. Zulässig sind nur Gartenhäuser ohne Feuerstätte, die zur Aufbewahrung von Garten- und sonstigen Gerätschaften und nur zum stundenweisen Aufenthalt geeignet sind.

Versickerungsfähige Wegeflächen, Gartenhäuser, Anlagen für Spiel und Erholung sowie Nebeneinrichtungen für eine gärtnerische Nutzung und sich daraus ergebende Folgenutzungen sowie Kleintierhaltung sind mit einem Flächenanteil von insgesamt max. 20 % je Gartengrundstück zulässig.

A.11.5 Öffentliche Grünfläche – Verkehrsgrün

Die im zeichnerischen Teil als Verkehrsgrün gekennzeichneten Flächen sind als naturnahe Grünflächen mit möglichst geringem Oberbodenauftrag auszubilden und mit einer blütenreichen Gras-/Kräuter-Mischung in einem Mischungsverhältnis 50/50 (Anteil Blütenpflanzen im Saatgut mindestens 50%) anzusäen oder mit einer standortgerechten Staudenmischung zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Pflege erfolgt durch bis zu 3 Mahdtermine/Jahr unter Abtransport des Mähguts.

Innerhalb der nördlich der Fuchshofstraße gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB zur Ableitung und Versickerung von Niederschlagswasser gekennzeichneten Verkehrsgrünflächen sind Retentionsmulden zur oberflächigen Ableitung von Niederschlagswasser entsprechend dem Entwässerungskonzept zu integrieren. Versickerungsmulden sind zusätzlich zur Ansaat mit einer geeigneten Stauden-/Gräsermischung unter Verwendung von Arten für frische bis wechsel-trockene Standorte gem. den allgemeinen grünordnerischen Anforderungen zu begrünen.

A.11.6 Private Grünfläche – Hausgärten

Die als Private Grünfläche mit Zweckbestimmung Hausgärten gekennzeichneten Flächen sind als begrünte, gärtnerisch genutzte Flächen zu erhalten und mit Ausnahme der für die Erschließung der Grundstücke notwendigen Flächenanteile weiterhin zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten.

Je Grundstück ist maximal eine bauliche Anlage untergeordneter Bedeutung einschließlich der in den Gärten bereits vorhandenen Anlagen wie Geschirrhütten, Gartenhäuschen etc. zulässig. Die Errichtung von Garagen, Carports oder offenen Stellplätzen ist nicht zulässig.

Für die Herstellung von Wegeflächen ist ausschließlich die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien zulässig.

A.12 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 (1) Nr. 25a BauGB

PFG 1: Einzelbaumpflanzung

An den im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Stellen sind standortgerechte mittelgroße bis große Laubbäume zu pflanzen. Abweichend davon sind für im zeichnerischen Teil gekennzeichnete Baumstandorte im Bereich von PFG4 und den Wohnwegen F, G und H auch kleine standortgerechte Laubbäume zulässig.

Die im Plan gekennzeichneten Standorte können um bis zu 5,0 m verschoben werden, wenn ein ausreichender Raum zur artspezifischen Entwicklung der Einzelbäume gegeben ist und die Gesamtzahl der Baumstandorte beibehalten wird.

Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Hinweis: Für eine ausreichende Be- und Entwässerung ist zu sorgen.

PFG 2: Flächige Gehölzpflanzungen

Innerhalb der als PFG 2 gekennzeichneten Flächen sind zur Sicherung der ökologischen Funktion von Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang für Hecken und- Gebüschbrüter der Europäischen Vogelarten geschlossene Gehölzpflanzungen und/oder Hecken aus gebietsheimischen, standorttypischen Sträuchern aus Vorkommensgebiet "5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland" der Pflanzenliste 4 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

PFG 3: Gestaltung privater Grundstücksfläche

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind mit Ausnahme von Stellplätzen, Zu- und Ausfahrten, Zugängen, sonstigen Erschließungsflächen, mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten gekennzeichnete Flächen und Nebenanlagen sowie Feuerwehraufstellflächen unter Beachtung der Festsetzungen zu ergänzenden Pflanzverpflichtungen/-geboten flächig zu begrünen, gärtnerisch anzulegen und dauerhaft begrünt zu erhalten.

Innerhalb der gekennzeichneten öffentlich wirksamen Vorzone (ÖVZ) ist mindestens 50% der Fläche gärtnerisch mit Stauden und niedrigen, bodendeckenden Gehölzen bis zu einer Höhe von 0,5m zu gestalten.

Innerhalb der privaten Grundstücksflächen ist je angefangene 400m² Grundstücksfläche ein mittelgroßer bis großer Laubbaum zu pflanzen, wobei in den gem. Freiraumkonzeption zu gestaltenden Innenhöfen mindestens 6 Bäume nachzuweisen sind. Durch sonstige Pflanzgebote zu pflanzende Einzelbäume sind auf die Gesamtzahl verpflichtend anzupflanzender Bäume anzurechnen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Baumarten sind aus Pflanzenliste 1 und 2 zu entnehmen.

PFG 4: Sonstige Pflanzungen auf privater Grundstücksfläche

Innerhalb der mit PFG 4 gekennzeichneten Flächen sind zwischen den festgesetzten Baumstandorten auf einer Breite von 2,0m und einer Länge von 6,0 m Unterpflanzungen von klein- und mittelgroßen Sträuchern aus Pflanzenliste 5 vorzunehmen. Alternativ sind die Bäume in Schnitthecken zu integrieren. Die Wuchshöhe der Pflanzungen darf 1,5 m über Geländeneiveau nicht überschreiten.

PFG 5: Stellplatzbegrünung

Innerhalb öffentlicher und privater Stellplatzflächen ist je 75m² Stellplatzfläche (oder je 5 Stellplätze) ein Pflanzbeet anzulegen und mit einem mittelgroßen Laubbaum aus Pflanzenliste 2 zu bepflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

PFG 6: Begrünung von Zaunanlagen und Stützmauern innerhalb privater Grundstücksfläche

Zaunelemente sowie Stützmauern mit einer Ansichtsfläche ab 20m² sind mit kletternden oder rankenden Pflanzen gem. Pflanzenliste 6 zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Je 2m Zaunlänge oder je 2m Mauerlänge sind mindestens 5 Pflanzen in einen geeigneten Pflanzstreifen zu setzen. Erforderliche Rankhilfen sind anzubringen und durch Schutzhilfen gegen Anfahren oder Mähen zu schützen.

PFG 7: Extensive Dachbegrünung

Gebäude mit Flachdächern und flach geneigten Dächern sowie Garagen, Carports und Nebengebäude sind mit einer extensiven Dachbegrünung aus niederwüchsigen, trockenheitsresistenten Stauden und Gräsern zu versehen und dauerhaft zu unterhalten. Attika und nicht brennbare Abstandstreifen sind von der Erforderlichkeit der Dachbegrünung ausgenommen, ebenso Dachflächen der im Bereich ÖG 4 zulässigen Gartenhäuser.

Ausnahmsweise können auf Dachflächen, die aus Geschossen erschlossen werden können, Terrassen zugelassen werden.

Die Begrünung ist auf der gesamten Dachfläche als durchgängig geschlossene Vegetationsdecke herzustellen und so dauerhaft zu erhalten.

Für die Begrünung sind geeignete Kräuter- und Sprossenmischungen aus heimischen Arten in Verbindung mit schadstofffreiem zertifiziertem Dachbegrünungssubstrat ohne Kompostzugabe zu verwenden. Pflanzenliste 6 wird zur Auswahl geeigneter Stauden und Gräser empfohlen.

Die Substratstärke muss mindestens 12 cm betragen (mittlerer Abflussbeiwert Cm mind. 0,3). Zur Herstellung wurzel-/rhizomfester Dachabdichtungen dürfen keine Polymerbitumen-Dichtungsbahnen mit zugesetzten Herbiziden verwendet werden. Solaranlagen sind auf begrüntem Dachflächen zulässig und erwünscht.

Anlagen zur Nutzung von solarer Strahlungsenergie sind in Kombination mit der festgesetzten Dachbegrünung auszuführen. Dabei sind Systeme zu wählen, die die ökologische Leistungsfähigkeit der extensiven Begrünung auf der gesamten Dachfläche erhalten, eine ausreichende Belichtung der Begrünung gewährleisten und die Begehrbarkeit für Pflegearbeiten sicherstellen.

PFG 8: Fassadenbegrünung

Zur gestalterischen Durchgrünung des Gebiets sowie zur Verbesserung des Siedlungsklimas und Schaffung von Lebensräumen für Tierarten sind in den Gebietsteilen WA bei neu zu errichtenden Gebäuden vorzugsweise die Süd- und Westfassaden mit Ausnahme von erforderlichen Zugängen und Öffnungen (z. B. Fenster) sowie bei dem im Gebietsteil SO vorgesehenen Parkhaus die Süd- und Nordfassaden mit geeigneten kletternden oder rankenden Pflanzen gem. Pflanzenliste 6 vertikal fachgerecht zu begrünen und dauerhaft begrünt zu erhalten. Art spezifisch erforderliche Rankhilfen sind anzubringen. Bei erdgebundener Ausführung sind notwendige Pflanzstreifen fachgerecht anzulegen und mit Bodendeckern zu bepflanzen oder mit Landschaftsrasen einzusäen und dauerhaft zu unterhalten.

PFG 9: Begrünung Lärmschutzwand

Die in der Planzeichnung festgesetzte Lärmschutzwand ist straßenseitig zu begrünen. Je nach Ausführung sind hierzu auf der gesamten Länge im Abstand von 2 m punktuelle Bepflanzungen mit kletternden oder rankenden Pflanzen gem. Pflanzenliste 6 vorzunehmen und mit Rankhilfen zu versehen. Entlang der Lärmschutzwand ist ein ca. 1,5 m breiter Pflanzstreifen anzulegen und zusätzlich zu den Rank- und Kletterpflanzen vor den Lücken der Wandbegrünung truppweise mit gebietsheimischen Sträuchern aus dem Vorkommensgebiet 5.1 "Süd-deutsches Hügel- und Bergland" gem. Pflanzenliste 4 zu bepflanzen sowie mit einer Gras-Kräuter-Mischung aus gebietsheimischem, standortgerechtem Saatgut aus Produktionsraum 7 "Süddeutsches Berg- und Hügelland" gem. den allgemeinen grünordnerischen Anforderungen einzusäen.

A.13 Flächen für die Bindung von Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen § 9 (1) Nr. 25b BauGB

Pflanzbindung ‚Erhalt Einzelbäume‘

Die mit einer Pflanzbindung gekennzeichneten Einzelbäume sind dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu unterhalten und bei natürlichem Abgang fachgerecht zu ersetzen (unter Berücksichtigung der Festsetzungen zu Baumpflanzungen). Bei Ersatzpflanzungen sind Abweichungen vom Standort von bis zu 3,0 m möglich. Bei Rodung von mit einer Pflanzbindung gekennzeichneten Habitatbäumen sind diese als Baumtorsi aufzustellen.

Während benachbarter Baumaßnahmen sind Schutzzäune und Einzelbaumschutz einzurichten. Die Art und Aufstellung der Zäune muss geeignet sein, sowohl den Wurzelbereich als auch die Krone der Bäume vor Gefahren und Beschädigungen zu schützen. An Einzelbäumen ist ein Stammschutz einzurichten, der auch den direkten Wurzelraum (Mindestabstand 2,5m zum Wurzelanlauf) vor Beeinträchtigungen schützt. Das jeweilige Baumumfeld ist als Pflanzfläche zu erhalten und mit einer blütenreichen Gras-Kräuter-Mischungen aus gebietsheimischem, standortgerechtem Saatgut aus Produktionsraum 7 „Süddeutsches Berg- und Hügelland“ zu begrünen und zu unterhalten.

Für nähere Details wird auf die "Richtlinie zum Schutz von Bäumen, Sträuchern und Grünflächen bei Baumaßnahmen (Baumschutz auf Baustellen)" der Stadt Ludwigsburg verwiesen.

Müssen innerhalb der Grünflächen ÖG 1 und ÖG 2 zu erhaltende Habitatbäume aus Gründen der Verkehrssicherheit gerodet werden, sind diese unter Verwendung des anfallenden Stammmaterials an geeigneten Stellen als Baumtorsi aufzustellen und als solche dauerhaft zu sichern. Auf das Artenschutzkonzept des Büros Pustal vom Februar 2022 wird verwiesen.

Pflanzbindung ‚Erhalt Gehölzflächen‘

Die mit einer Pflanzbindung gekennzeichneten Gehölzflächen (PFB) und Schnitthecken sind dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu unterhalten und bei natürlichem Abgang unter Berücksichtigung der allgemeinen grünordnerischen Anforderungen fachgerecht zu ersetzen. Der Erhalt der Gehölzflächen dient auch der Sicherung der ökologischen Funktion im

räumlichen Zusammenhang für Gebüschfreibrüter der Europäischen Vogelarten gem. den artenschutzrechtlichen Anforderungen des Artenschutzkonzepts Büro Pustal vom Februar 2022.

A.14 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

§ 9 (1) Nr. 24 BauGB

A.14.1 Lärmschutzwand nördlich des Ludwig-Jahn-Stadion

Auf der in im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist eine durchgehende geschlossene Lärmschutzwand mit einer Höhe der Oberkante von mindestens 300,5 m über NHN zu errichten. Die Lärmschutzwand muss eine Schalldämmung DLR von mindestens 25 dB aufweisen und ist schallabsorbierend auszuführen.

A.14.2 Nordfassade des Parkhauses / Quartiersgarage

Die Nordfassade des im Sondergebiet festgesetzten Parkhauses ist als vollständig geschlossene Fassade auszuführen. Die Nordfassade des Parkhauses muss eine Schalldämmung DLR von mindestens 25 dB aufweisen.

B Örtliche Bauvorschriften

gemäß § 74 LBO

B.1 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen

§ 74 (1) Nr. 1 LBO

B.1.1 Dachform und Dachneigung

Im Bebauungsplangebiet sind nur flache bis flachgeneigte Dächer von 0°- 5° zulässig. Dachüberstände sind nur bis zu einer Tiefe von 0,1 m zulässig.

Bei zurückspringenden Geschossen sind im Bereich von Freisitzen und Terrassen größere Dachüberstände auf maximal zwei Gebäudeseiten und maximal bis zur Gebäudekante zulässig.

B.1.2 Dacheindeckung

Flachdächer und flach geneigte Dächer über 2m² sind zu begrünen. Auf das Pflanzgebot 7 wird verwiesen.

Unbeschichtete Metallabdeckungen aus Blei, Kupfer oder Zink sind als Dachabdeckungen unzulässig.

B.1.3 Fassadengestaltung

Zur Gestaltung der Fassaden sind nur helle und gedeckte Farben zulässig. Grelle, leuchtende, oder dunkle Farben sowie stark reflektierende bzw. glänzende Materialien außer Glas sind unzulässig, sofern Sie nicht einer aktiven oder passiven Nutzung der Sonnenenergie dienen. Die Festsetzung zur Fassadenbegründung (PFG 8) ist zu beachten.

B.1.4 Haustechnische Anlagen

Haustechnische Anlagen (ausgenommen Solaranlagen), wie Abluft- und Zuluftkamine, Antenne sind bis zu 20% der Dachfläche und ausnahmsweise bis zu einer Höhe von 1,0 m über der Dachfläche zulässig, wenn sie mindestens 1,5 m hinter dem Dachrand zurückgesetzt sind.

B.1.5 Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie

Technische Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie (Solarkollektoren, Photovoltaikanlagen) sind in der Höhe der Anlagen von der Dachkante auf 1,2 m beschränkt.

Solaranlagen sind schräg aufgeständert über der Begrünung anzubringen, der Mindestabstand zwischen Substratschicht und Unterkante der Paneele darf 30 cm nicht unterschreiten. Der Abstand zwischen den Modulreihen muss mindestens 80 cm betragen.

B.1.6 Überdachte Radeinstellanlagen

Standorte für überdachte Radeinstellanlagen sind einzugrünen oder mit einer Verkleidung zu versehen, die in ihrer Materialität dem Gesamterscheinungsbild des Wohngebäudes angepasst ist.

Die Lage und Gestaltung ist in den eingereichten Bauunterlagen nachzuweisen. Zu öffentlichen Flächen ist ein Abstand von 1,0 m einzuhalten. Ab einer überdachten Fläche von mehr als 10m² sind sie wie ein Carport zu begrünen. Ansonsten gelten die Vorschriften in B1.2.

B.2 Anforderungen an Werbeanlagen und Automaten

§ 74 (1) Nr. 2 LBO

Werbeanlagen sind bis zu einer Länge von 3,0 m zulässig. In der Summe dürfen die Werbeanlagen nicht mehr als 40 % der Fassadenlänge in Anspruch nehmen. Werbeanlagen, bzw. Einzelbuchstaben dürfen generell eine Höhe von 0,4 m nicht überschreiten.

Unzulässig sind:

- Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht und Booster (Lichtwerbung am Himmel)
- Werbung mit Kastenkörpern (Kastenkörper sind beleuchtete Werbeanlagen ab einer Tiefe von 7 cm) und Transparente
- Beklebte Scheiben mit > 60% der Scheibenansichtsfläche

Werbeanlagen und Hinweistafeln auf die Berufsausübung freiberuflich Tätiger sind nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen und nur am Gebäude selbst zulässig. Sie sind nur als unbeleuchtete Tafel am Hauseingang mit einer Ansichtsfläche von DIN A3 zulässig.

B.3 Anforderungen an die Gestaltung, Bepflanzung und Nutzung der unbebauten Flächen

§ 74 (1) Nr. 3 LBO

B.3.1 Mit ÖVZ (Öffentlich wirksame Vorzone) gekennzeichnete Flächen

Die Vorzonen der Gebäude (siehe zeichnerischer Teil mit ÖVZ - Öffentlich wirksame Vorzone - gekennzeichnete Flächen) sollen frei von Einbauten und begrenzenden Elementen sein. Mindestens 50% der Fläche ist gärtnerisch mit Stauden und niedrigen, bodendeckenden Gehölzen bis zu einer Höhe von 0,5 m zu gestalten. Die ÖVZ soll höhengleich an die Verkehrsfläche anschließen.

Auf den im zeichnerischen Teil festgesetzten Flächen ÖVZ sind Einfriedungen und Stützmauern unzulässig und auf die Ebene des Hausgrunds (Vorderkante Gebäude) zurückzusetzen.

Ausnahmsweise können Einfriedungen gemäß der Vorschrift B.3.2 bis zu einer Höhe von maximal 1,2 m zugelassen werden. Zur Verkehrsfläche und Verkehrsgrün ist ein Mindestabstand von 0,75 m einzuhalten.

Darüber hinaus gelten die Vorschriften B.3.2 -B.3.4.

B.3.2 Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen (Vorgärten)

Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind nur als Hecken oder mit Rankpflanzen begrünt Zäunen aus Holz oder Metall bis zu einer Höhe von maximal 1,2 m zulässig. Eine Kombination mit Kunststoffelementen oder -bändern, Kunststofffolien sowie Einfriedungen aus Stacheldraht und Hecken aus Koniferen (außer Eiben) sind unzulässig. Zur Verkehrsfläche und Verkehrsgrün ist ein Mindestabstand von 0,5 m einzuhalten. Einfriedungen und Sichtschutzanlagen sind so zu gestalten, daß sie von Kleintieren, wie z.B. Igel, passiert werden können. Sämtliche Zaunanlagen sind nur in Kombination mit Bepflanzungen entsprechend PFG4 und PFG6 erlaubt.

B.3.3 Einfriedungen zwischen privaten Grundstücken

Einfriedungen zwischen privaten Grundstücken sind nur als Hecken oder mit Rankpflanzen begrünt Zäunen aus Holz oder Metall bis zu einer Höhe von maximal 1,6 m zulässig. Eine Kombination mit Kunststoffelementen oder -bändern, Kunststofffolien sowie Einfriedungen aus Stacheldraht und Hecken aus Koniferen (außer Eiben) sind unzulässig. Einfriedungen und Sichtschutzanlagen sind so zu gestalten, daß sie von Kleintieren, wie z.B. Igel, passiert werden können.

Sämtliche Zaunanlagen sind nur in Kombination mit Bepflanzungen entsprechend PFG4 und PFG6 erlaubt.

Zwischen Hausgruppen und Erdgeschosswohnungen dürfen Terrassen durch bis zu 2,0 m hohe und 3,0 m lange Mauerscheiben von Nachbargrundstück getrennt werden. Sie sind je Hausgruppe oder Gebäude einheitlich zu gestalten.

B.3.4 Stützmauern und Auffüllungen

Stützmauern und Auffüllungen dürfen am höchsten in Erscheinung tretenden Punkt maximal 0,5 m über die jeweils vorgelagerte öffentliche Erschließungsfläche hinausragen. Es muss ein Abstand von 0,5 m zur Verkehrsfläche eingehalten werden.

Beim Modellieren des Geländes sind die Böschungen im Verhältnis max. 1:2 (Höhe:Breite) oder flacher herzustellen.

B.4 Gestaltung der Zugänge, Zufahrten und Stellplätze

§ 74 (1) Nr. 3 LBO

Bei gering belastete Verkehrsflächen (wie z.B. öffentliche und private Stellplätze, Garagenzufahrten, und private Zugänge) sind nur wasserdurchlässige Materialien zulässig (Kies, Rasenpflaster, Pflaster, Schotterrassen u.ä.). Diese Flächen sind so anzulegen, dass belastetes Wasser anders befestigter Flächen nicht über diese offen befestigten Flächen abfließt.

B.5 Müllbehälterstandorte

§ 74 (1) Nr. 3 LBO

Die Standorte für Müllbehälter sind, sofern sie außerhalb des Wohngebäudes untergebracht werden, einzugrünen oder mit einer Verkleidung zu versehen, die in ihrer Materialität dem Gesamterscheinungsbild des Wohngebäudes angepasst ist.

Die Standorte für Müllbehälter müssen zu öffentlichen Flächen einen Abstand von mindestens 1,0 m einhalten. Ab einer überdachten Fläche von mehr von als 10m² sind sie wie ein Carport zu begrünen. Ansonsten gelten die Vorschriften in B1.2.

Lage und Gestaltung ist in den eingereichten Bauunterlagen nachzuweisen. Sofern die Standorte für Müllbehälter nicht direkt von der Müllabfuhr bedient werden können, sind Flächen für die temporäre Lagerung der Müllbehälter auf privaten Grundstücksflächen vorzusehen.

B.6 Außenantennen

§ 74 (1) Nr. 4 LBO

Außenantennen sind unzulässig, sofern der Anschluss an eine Gemeinschaftsantenne oder Kabel gewährleistet ist. Ist dies nicht der Fall, ist je Gebäude maximal eine Antenne oder Satellitenempfangsanlage zulässig. Diese sind farblich ihrem Hintergrund anzupassen.

B.7 Niederspannungs- und Fernmeldeleitungen

§ 74 (1) Nr. 5 LBO

Im Bebauungsplangebiet sind sämtliche Niederspannungs- und Fernmeldeleitungen unterirdisch zu verlegen.

B.8 Anzahl notwendiger Stellplätze

§ 74 (2) Nr. 1, 2, 3 und 6 LBO

B.8.1 Notwendige Kfz-Stellplätze

Abweichend von der Verpflichtung zur Herstellung von notwendigen Kfz-Stellplätzen § 37 (1) LBO wird folgendes festgesetzt:

- je Wohnung bis 63m² Wohnfläche auf 0,6 Stellplätze
- je Wohnung bis 79m² Wohnfläche auf 0,8 Stellplätze
- je Wohnung ab 80m² Wohnfläche auf 1,0 Stellplätze
- je Doppel- und Reiheneinheit auf 1,2 Stellplätze

Die Berechnung der Wohnfläche erfolgt nach Wohnflächenverordnung (WoFIV) in der Fassung vom 01.01.2004, Terrassen und Balkone werden dabei zu 25 % ihrer Fläche berücksichtigt.

Sofern sich bei der Ermittlung der herzustellenden Kfz-Stellplätze keine ganzzahlige Stellplatzanzahl ergibt, ist auf- oder abzurunden. Aufzurunden ist, wenn die erste Dezimalstelle nach dem Komma 5 oder größer ist, andernfalls ist abzurunden.

Notwendige Kfz-Stellplätze für geförderten Wohnraum

Abweichend von der Verpflichtung zur Herstellung von notwendigen Kfz-Stellplätzen nach § 37 (1) LBO und B. 8.1 wird folgendes festgesetzt:

Die Verpflichtung zur Herstellung von notwendigen Kfz-Stellplätzen für nach dem Landeswohnraumfördergesetz bzw. Landeswohnraumförderprogramm Baden-Württemberg geförderte Mietwohnungen

mit einer Mietpreis- und Belegungsbindung wird im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans

- je Wohnungen bis 63 m² Wohnfläche auf 0,5 Stellplätze
- je Wohnung bis 79 m² Wohnfläche auf 0,6 Stellplätze
- je Wohnung ab 80 m² Wohnfläche auf 0,8 Stellplätze

reduziert, wenn eine langfristige vertragliche Sicherung der Mietpreis- und Belegungsbindung der geförderten Wohnungen (mindestens 30 Jahre Bindung) erfolgt ist.

Die Berechnung der Wohnfläche erfolgt nach Wohnflächenverordnung (WoFIV) in der Fassung vom 01.01.2004, Terrassen und Balkone werden dabei zu 25 % ihrer Fläche berücksichtigt.

Sofern sich bei der Ermittlung der herzustellenden Kfz-Stellplätze keine ganzzahlige Stellplatzanzahl ergibt, ist auf- oder abzurunden. Aufzurunden ist, wenn die erste Dezimalstelle nach dem Komma 5 oder größer ist, andernfalls ist abzurunden.

B.8.2 Notwendige Fahrrad-Stellplätze

Für jede Wohnung sind wettergeschützte Fahrrad-Stellplätze herzustellen. Die notwendigen Fahrradstellplätze müssen von der öffentlichen Verkehrsflächen leicht erreichbar und zugänglich sein.

Die Verpflichtung zur Herstellung von Fahrradstellplätzen nach § 37 (1) LBO für Wohnungen wird wie folgt festgesetzt:

- je Wohnung bis 63m² Wohnfläche auf 2 Fahrrad-Stellplätze
- je Wohnung ab 64m² Wohnfläche auf 3 Fahrrad-Stellplätze
- je Wohnung ab 79m² Wohnfläche auf 4 Fahrrad-Stellplätze
- je Doppel- und Reiheneinheit auf 5 Fahrrad-Stellplätze

Die Berechnung der Wohnfläche erfolgt nach Wohnflächenverordnung (WoFIV) in der Fassung vom 01.01.2004, Terrassen und Balkone werden dabei zu 25 % ihrer Fläche berücksichtigt.

Sofern sich bei der Ermittlung der herzustellenden Kfz-Stellplätze keine ganzzahlige Stellplatzanzahl ergibt, ist auf- oder abzurunden. Aufzurunden ist, wenn die erste Dezimalstelle nach dem Komma 5 oder größer ist, andernfalls ist abzurunden.

B.9 Geländemodellierung

§ 74 (3) Nr. 1 LBO

Der Verlauf des natürlichen und des geplanten Geländes ist in den Baugesuchsunterlagen eindeutig darzustellen.

Das natürliche Gelände darf nur insoweit verändert werden, als dies zur ordnungsgemäßen Errichtung und Erschließung der baulichen Anlagen und dem Anschluss an die Gebäude notwendig ist.

Böschungen von Aufschüttungen / Abgrabungen sind im Verhältnis bis max. 1:2 (Höhe:Breite) oder flacher herzustellen.

An den Grundstücksgrenzen ist das geplante Gelände an den natürlichen Geländeverlauf der Nachbargrundstücke bzw. das angrenzende Straßenniveau anzupassen.

Ein weiterer Höhenunterschied ist durch Böschungen im Verhältnis bis max. 1:2 (Höhe:Breite) oder flacher auszugleichen. Eine Staffelung von Stützmauern ist unzulässig.

Stützmauern sind aus Naturstein, Gabionen, Blocksteinsatz zu erstellen. Weiterhin zulässig sind Betonwände mit Natursteinvorsatz.

C Hinweise

C.1 Bodendenkmale und Bodenfunde

Beim Vollzug der Planung können bisher unbekannte Bodenfunde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) entdeckt werden. Diese sind unverzüglich der Denkmalschutzbehörde oder der Stadt Ludwigsburg anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des 4. Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu halten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 Denkmalschutzgesetz). Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gem. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

Es besteht Meldepflicht von Bodenfunden gem. § 20 Denkmalschutzgesetz.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen archäologische Kulturdenkmale nach § 2 DSchG: Siedlungs- und Bestattungsplätze der Römerzeit sowie des frühen und späten Mittelalters. Im nördlichen Bereich der Parzelle 1637 wurden bereits mehr als 40 frühmittelalterliche Gräber gefunden. Im Bereich der heutigen Freifläche der Parzelle 1637 sind römische Siedlungsreste bekannt. Vor allem in den noch ungestörten Bereichen und in den Freiflächen ist daher bei Bodeneingriffen mit weiteren archäologischen Befunden zu rechnen.

Es wird empfohlen den Humusabtrag zeitlich vorgezogen in Anwesenheit eines Vertreters der Archäologischen Denkmalpflege durchzuführen, um Wartezeiten zu vermeiden bzw. zu minimieren. Der Humusabtrag erfolgt auf Kosten des Planungsträgers.

Ansprechpartner: Referat 84.2 des Landesamts für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart zuständig. Postfach: FPS - ArchäologieLAD-ES (RPS) ArchaeologieLADES@rps.bwl.de. Ansprechpartner ist Herr Bilitsch, Tel.: 0711/904-45170, E-Mail: Lucas.Bilitsch@rps.bwl.de.

C.2 Bodenschutz

Durch planerische Maßnahmen ist der Bodenaushub zu reduzieren. Überschüssiger Bodenaushub ist seiner Eignung entsprechend einer Verwertung zuzuführen. Beim Umgang mit dem Bodenmaterial, das zu Rekultivierungsmaßnahmen eingesetzt werden soll, ist die DIN 19731 zu beachten.

Auf die Pflicht zur Einhaltung der Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes, insbesondere auf §§ 4 und 7 wird hingewiesen. In diesem Sinne gelten für jegliche Bauvorhaben die getroffenen Regelungen zum Schutz des Bodens (siehe Beiblatt 2015).

Für den Umgang mit Böden, die zu Rekultivierungszwecken vorgesehen sind, insbesondere für deren Lagerung und Einbringung, gelten die Vorgaben des Heftes 10, Luft-Boden-Abfall des Ministeriums für Umwelt Baden-Württemberg. Während der Baumaßnahmen sind Störungen des Bodenprofils, Verdichtung und Verschmutzung des Bodens, insbesondere auf künftigen Vegetationsflächen zu vermeiden. Zu beachten sind hierbei DIN 18300 (Erdarbeiten) und 18915 (Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke).

Zu Beginn der Bauarbeiten ist der humose Oberboden abzuschleppen und in profilierten, geglätteten Mieten getrennt zu lagern. Nach Ende der Bauarbeiten ist der Oberboden nach erfolgter Untergrundlockerung in vorgesehenen Pflanzflächen wieder aufzutragen. Unbrauchbare und / oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und einer Aufbereitung oder einer geordneten Entsorgung zuzuführen. Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Eingetretene Verdichtungen im Bereich unbebauter Flächen sind nach Ende der Bauarbeiten zu beseitigen. Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

Beim Vollzug der Planung können bisher unbekannte Bodenfunde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, bzw. auffällige Erdverfärbungen) entdeckt werden. Diese sind unverzüglich der Denkmalschutzbehörde oder der Stadt Ludwigsburg anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des 4. Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu halten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Ref. 84 - Archäologische Denkmalpflege (E-mail: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 Denkmalschutzgesetz). Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gem. § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzfristigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

C.3 Altlasten

Der südliche Rand des Geltungsbereichs tangiert die Altablagerung „Lehmgrubenverfüllung Fuchshof (Ludwig-Jahn-Stadion)“ (Altlastenkataster: Flächennummer 00865-000; Handlungsbedarf „Belassen-Entsorgungsrelevanz“). Sollten hier Bodenarbeiten geplant sein, muss der Aushub von einem qualifizierten Gutachter überwacht und auf entsorgungsrelevante Schadstoffe beprobt werden.

Aus der Historischen Erhebung ergeben darüber hinaus folgende Hinweise auf Bodenverunreinigungen mit PAKs oder Schwermetallen im Bereich der (ehemaligen) Gärtnereien Jäger, Kocher sowie der ehemaligen Stadtgärtnerei. Auf den Bericht des Büros Bergmann Geotechnik vom 01.02.2016 wird verwiesen.

C.4 Baugrund / Geologie

Das Bebauungsplangebiet liegt im Übergangsbereich von Unterkeuper- zur Gipskeuper-Formation, Überdeckung durch Löß und Lößlehm von ca. 2 – 5 m. Es muss mit oberflächennahem saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonig-/tonig-schluffigen Verwitterungsgesteins gerechnet werden. Außerdem sind Verkarstungserscheinungen wie Erdfälle oder uneinheitliche Baugrundverhältnisse nicht gänzlich auszuschließen.

Objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN 4020 werden empfohlen.

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Verbreitungsbereich von Gesteinen der Erfurt-Formation (Lettenkeuper). Diese werden von Löss mit im Detail nicht bekannter Mächtigkeit überdeckt.

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonig-schluffigen Verwitterungsbodens sowie ggf. mit lokalen Auffüllungen vorangegangener Nutzungen, die möglicherweise nicht zur Lastabtragung geeignet sind, ist zu rechnen.

Verkarstungserscheinungen (offene oder lehmerfüllte Spalten, Hohlräume, Dolinen) sind nicht auszuschließen. Sollte eine Versickerung der anfallenden Oberflächenwässer geplant bzw. wasserwirtschaftlich zulässig sein, wird auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (2005) verwiesen und im Einzelfall die Erstellung eines entsprechenden hydrologischen Versickerungsgutachtens empfohlen.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizontes, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung, bei Antreffen verkarstungsbedingter Fehlstellen wie z. B. offenen bzw. lehmerfüllten Spalten) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

C.5 Grundwasser

Um genaue Informationen über die örtlichen Untergrund- und Grundwasserverhältnisse zu erhalten, wird grundsätzlich die Durchführung objektbezogener Baugrunderkundungen empfohlen. Maßnahmen, welche das Grundwasser berühren können, bedürfen grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Hierzu zählen Grundwasserabsenkungen während der Bauzeit, Grundwasserumleitungen über die Standzeit von Bauwerken und Eingriffe in das Grundwasser (z. B. mittels Bohrungen, Verbauträger oder Tiefgründungen). Eine dauerhafte Grundwasserableitung ist nicht zulässig.

Falls bei Maßnahmen unerwartet Grundwasser angetroffen wird, ist dies unmittelbar dem Landratsamt Ludwigsburg, Fachbereich Umwelt, zur Abstimmung des weiteren Vorgehens mitzuteilen.

Erdwärmesonden bedürfen grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist bei Geothermiebohrungen mit Tiefenbegrenzungen zu rechnen.

C.6 Regenwasserableitung und -rückhaltung

Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser ist über Hausanschlussleitungen an den öffentlichen Schmutzwasserkanal anzuschließen. Der Regenwasserabfluss ist durch vielfältige Maßnahmen, wie Dachbegrünung, Mulden, durchlässige Beläge und Ableitung über Grünflächen weitestgehend zu vermeiden. Grundstücksbezogen darf maximal ein Abflussbeiwert von 0,3 erreicht werden. Der unvermeidbare Regenwasserabfluss ist über Hausanschlüsse an die Regenwasserkanalisation anzuschließen. Der im öffentlichen Bereich abfließende Regenwasserabfluss wird in zentrale Retentionsbecken eingeleitet und dort der Versickerung und Verdunstung sowie einer gedrosselten Einleitung in die bestehende Kanalisation zugeführt.

C.7 Artenschutz

C.7.1 Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und Beschränkung der Bauzeiten

Baufeldräumung und Rodungen im Rahmen der Erschließung dürfen nur in der Zeit vom 01.11. – 28. / 29.02. stattfinden. Nach Fällung der betroffenen Höhlenbäume, in denen besonders geschützte Käferarten nachgewiesen wurden, ist eine geeignete Lagerung der Stammteile sowie stärkerer Äste (bis 12 cm Durchmesser) erforderlich. Das Material ist an geeigneter Stelle aufrecht entsprechend der natürlichen Wuchsrichtung aufzustellen (anlehnen an vorhandene Bäume oder steile zeltartige Aufstellung). Vorhandene Höhlen sind vor der Fällung fachgerecht temporär zu verschließen und nach erfolgter Versetzung der betroffenen Stamm- und Astbereiche wieder zu öffnen.

Innerhalb der betroffenen Lebensstätten der jeweiligen Art gelten zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG folgende Bauzeitenbeschränkungen:

Zauneidechsen: Oktober bis März, außerhalb von Winterquartieren (grabbares Substrat, Baumstubben, Stein- oder Asthaufen), welche durch eine ökologische Baubegleitung festgelegt werden. Bei Eingriffen in Winterquartiere wird eine Vergrämung erforderlich.

Vögel: Oktober bis Ende Februar

Fledermäuse: November bis Ende Februar

C.7.2 Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verletzungs- und Tötungsdelikten, spezieller Fledermausschutz

Zur Vermeidung von baubedingten Verletzungen und Tötungen bei Fledermäusen in Baumquartieren während der Fäll- und Rodungsarbeiten sind potenzielle Habitatbäume frühestens nach zwei Frostperioden zu fällen; ansonsten muss im Vorfeld kurz vor Rodung von Gehölzen und insbesondere Alt- und Höhlenbäumen eine Begutachtung mittels endoskopischer Untersuchung durch einen sachverständigen Ornithologen bzw. Fledermauskundler durchgeführt werden. Sollten dabei Tiere nachgewiesen werden, kann eine Fällung erst nach sichergestelltem Verlassen des Winterquartiers von Fledermäusen erfolgen. Dies gilt insbesondere bei möglicherweise in den Baumhöhlen überwinternden Tieren. Außerhalb des Zeitraums November – Februar dürfen Bäume nur nach vorheriger Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde gefällt werden.

Zur Sicherstellung der fachgerechten Ausführung der Maßnahmen gemäß Artenschutzkonzept sind diese durch eine ökologische Baubegleitung zu begleiten und zu dokumentieren.

C.7.3 Reptilienschutz

Vor Beginn der Baufeldräumung im Bereich des Quartiersplatzes (VBZ 2) hat eine Folienvergrämung der Zauneidechsen innerhalb der Vergrämungszeiträume gemäß Artenschutzkonzept Büro Pustal vom Februar 2022 zu erfolgen. Vergrämungszeiträume sind Ende März – Anfang Mai und Mitte August – Ende September. Die Vergrämung muss mindestens 3 Wochen vor Baufeldräumung / Baubeginn erfolgen und kann erst nach Erstellung der Ersatzlebensräume für die Zauneidechse gem. CEF 1 durchgeführt werden. Nach der Vergrämung ist um den geplanten Quartiersplatz sowie entlang der westlichen Grenze der „Grünen Fuge“ während der Bauarbeiten ein Reptilienschutzzaun aufzustellen und fachgerecht zu unterhalten. Das Durchführen der Vergrämung und die Herstellung des

Reptilienschutzzaunes ist durch eine entsprechende Fachkraft (Biologe, Tierökologe oder vergleichbar) zu begleiten.

C.7.4 CEF-Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

CEF 6 - Maßnahme Vögel

Als CEF-Maßnahme für den Verlust der Lebensstätte der Hecken- und Gebüschbrüter ist ein Gehölz mit einer Fläche von 840 m² im südlichen Bereich des Rahmenplangebiets (FSt. 830/1 und 830) zu pflanzen. Die Herstellung des Gehölzes erfolgt über die Neupflanzung von gebietsheimischen Gehölzen (entspr. Artenliste im Maßnahmenblatt V 2 Artenschutzkonzept). Mindestqualität der Jungpflanzen, vStr, 5 Tr, oB, h 100 – 150. (vgl. Maßnahme V 2 Artenschutzkonzept).



CEF 7 - Maßnahme Vögel

Als CEF-Maßnahme für den Verlust der Lebensstätte der Hecken- und Gebüschbrüter ist das Wäldchen mit einer Fläche von 2.550 m² im Süden des Rahmenplangebiets (FSt. 1720/1, 1719, 1718/3, 839/1, 830, 838, 834/1 und 831/5) zur Förderung von gebietsheimischen Arten aufzuwerten. Dabei sind die Anteile der Nadelgehölze und gebietsfremden Arten zurückzunehmen. (vgl. Maßnahme V 3 Artenschutzkonzept).



C.7.5 Ökologische Baubegleitung

Das erforderliche Monitoring zu den CEF- Maßnahmen umfasst grundsätzlich einen 5- jährigen Zeitraum. Dabei sind die Maßnahmen nach ein, nach drei und nach fünf Jahren auf ihre Wirksamkeit hin fachgutachterlich untersuchen zu lassen. Wenn nach drei Jahren dokumentiert werden kann, dass die Maßnahmen funktionieren, kann gegebenenfalls nach Abstimmung mit der UNB auf eine weitere Überprüfung im 5. Jahr verzichtet werden. Die Monitoringberichte sind der UNB unaufgefordert bis spätestens zum 31.12. des jeweiligen Monitoringjahres schriftlich oder per E-Mail vorzulegen.

C.7.6 Baumfällungen und Gebäudearbeiten außerhalb der Winterzeit

Bei Baumfällarbeiten von Habitatbäumen mit Höhlen- oder Halbhöhlen im Zeitraum von Anfang März bis Ende Oktober müssen diese vor der Fällung endoskopisch auf Fledermäuse oder andere geschützte Wirbeltiere untersucht und anschließend verschlossen werden. Bei Fund eines Individuums muss dieses fachgerecht versorgt werden. Während der Vegetationsperiode (März bis November) dürfen an Gebäuden keine baulichen Veränderungen ohne die Prüfung auf mögliche Vorkommen von Fledermäusen durchgeführt werden.

C.7.7 Sonstige Hinweise zum Artenschutz

Für sämtliche Vorhaben und Handlungen, die im Zusammenhang mit der Nutzung der Grundstücke stehen, sind die Bestimmungen des BNatSchG, insbesondere § 44 zu beachten. Dies gilt auch für das Fällen vorhandener Habitatbäume im Rahmen gärtnerischer Nutzungen. Auf das artenschutzrechtliche Gutachten Büro Pustal vom 28.10.2022 wird verwiesen. Baumfällungen im Zeitraum März – September sind grundsätzlich zu unterlassen. Wir verweisen auf den allgemeinen und den besonderen Artenschutz gemäß §§ 39 u. 44 BNatSchG.

C.8 Ver- und Entsorgungsanlagen - Baumpflanzungen

Bei vorgesehenen Baumpflanzungen sind die Festlegungen im "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen zu beachten. Insbesondere sind die darin beschriebenen Schutzmaßnahmen durchzuführen, wenn die Mindestabstände der Bäume zu vorhandenen Leitungen nicht eingehalten werden können.

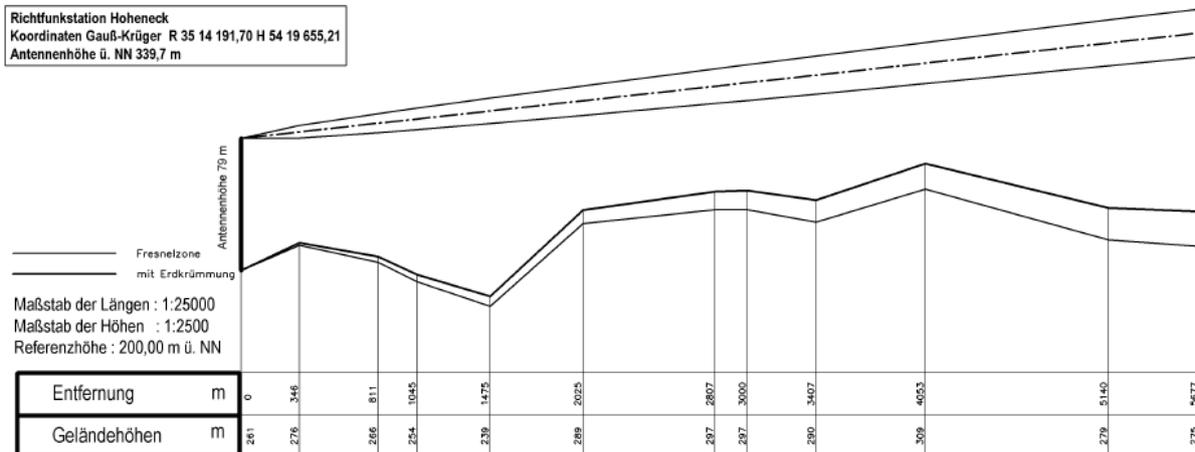
C.9 Amprion-Richtfunkstrecke Hoheneck – Donnstetten, RF16

Über das Planungsgebiet zur o. g. Maßnahme, wie in der BIL-Meldung Nr. 20201014-0552 eingetragen, verläuft eine Richtfunkstrecke.

Für den ungestörten Betrieb der Richtfunkstrecke ist es zwingend erforderlich, dass die so genannte erste Fresnelzone frei von Hindernissen bleibt. Dieses wird erreicht durch einen beidseitigen Sicherheitsstreifen von 100 m längs der Achse des Richtfunkstrahls.

Den Verlauf der Richtfunkstreckenachse sowie die zugehörige Fresnelzone im Geltungsbereich des Bebauungsplans kann dem Ausschnitt der Längsschnittzeichnung entnommen werden.

Innerhalb dieses Sicherheitsstreifens ergibt sich eine maximal zulässige Bauhöhe von 40 m über EOK, die nicht überschritten werden darf. Die maximal zulässige Höhe darf auch durch hineinragende Rotorblätter von Windkraftanlagen, Kränen oder sonstigen Aufbauten nicht überschritten werden. Dies gilt auch für die Bauphase.



C.10 Heilquellenschutzgebiet

Auf die Lage im vorläufig hydrogeologisch abgegrenzten Heilquellenschutzgebiet Hoheneck wird hingewiesen. Hieraus können sich Einschränkungen bei tiefen Bohraufschlüssen, z. B. für tiefe Erdwärmesonden, ergeben.

C.11 Baumschutzsatzung

Auf die Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Stadt Ludwigsburg vom 30.10.2021 wird hingewiesen.

D Pflanzlisten

Vorschlaglisten zur Pflanzung-/Gehölzverwendung. Gebietsheimische Gehölze sind kursiv gekennzeichnet

D.1.1 Pflanzenliste 1: Große Bäume (Wuchshöhe > 20 m)

Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Aesculus hippocastanum	Roskastanie
Gleditsia triacanthos*	Gleditschie
Gingko biloba*	Gingko
Liriodendron tulipifera	Amerikan. Tulpenbaum
Platanus acerfolia	Platane
Populus tremula	Zitterpappel
Quercus cerris	Zerreiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus rubra	Amerikanische Roteiche
Robinia pseudoacacia*	Scheinakazie
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Tilia tomentosa 'Brabant'*	Brabanter Silberlinde
Tilia x euchlora	Krimlinde
Tilia x europaea	Holländische Linde
Salix alba	Silberweide

Sophora japonica*	Schnurbaum
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Ulmus glabra	Bergulme
Zelkova serrata*	Japanische Zelkove

D.1.2 Pflanzenliste 2: Mittelgroße Bäume (Wuchshöhe > 10 < 20 m)

Acer buergerianum*	Dreizahn-Ahorn
Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides 'Allershausen'*	Spitzahorn
Acer platanoides 'Cleveland'*	Kegelförmiger Spitzahorn
Acer platanoides 'Olmstedt'*	Spitzahorn
Acer platanoides 'Royal Red'	Spitzahorn
Acer rubrum	Rotahorn
Acer rubrum 'Scanlon'	Schmalkroniger Rotahorn
Aesculus x carnea	Purpurkastanie
Aesculus x carnea 'Briotii'	Scharlachkastanie
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Alnus spaethii*	Purpur-Erle
Betula pendula	Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Carpinus betulus 'Frans Fontane'*	Säulenhainbuche
Carpinus betulus 'Lucas'	Säulenhainbuche
Celtis australis	Zürgelbaum
Corylus colurna*	Baumhasel
Gleditsia triacanthos 'Skyline'*	Dornenlose Gleditschie
Gleditsia triacanthos 'Shademaster'*	Dornenlose Gleditschie
Liquidambar styraciflua	Amberbaum
Liriodendron tulipifera 'Fastigiata'	Säulenförmiger Tulpenbaum
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche
Paulownia tomentosa	Blauglockenbaum
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Pyrus communis	Wildbirne

Robinia pseudoacacia 'Monophylla'	Einblättrige Robinie
Robinia pseudoacacia 'Semperflorens'	Scheinakazie
Quercus frainetto	Ungarische Eiche
Quercus palustris	Sumpfeiche
Quercus robur 'Fastigiata'	Pyramideneiche
Salix caprea	Salweide
Salix cinerea	Grauweide
Salix rubens	Fahlweide
Salix viminalis	Korbweide
Sophora japonica 'Regent'	Schnurbaum
Sorbus aria*	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus intermedia 'Brouwers'*	Oxelbeere
Sorbus intermedia 'Henk Vink'*	Breitblättrige Mehlbeere
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata 'Greenspire'*	Amerikanische Stadtlinde
Tilia cordata 'Roelvo'	Stadtlinde
Ulmus x hollandica 'Lobel'*	Schmalkronige Stadtulme
Ulmus Hybr. 'Columella'*	Säulenuelme
Ulmus Hybr. 'Dodoens'	Ulme

D.1.3 Pflanzenliste 3: Kleine Bäume (Wuchshöhe < 10 m)

Acer campestre 'Elsrijk'*	Feldahorn
Acer campestre Huibers Elegant*	Feldahorn
Acer monspessulanum	Französischer Ahorn
Acer platanoides 'Columnare'*	Säulenförmiger Spitzahorn
Acer platanoides 'Olmstedt'*	Spitzahorn
Amerlanchier arborea 'Robin Hill'	Schnee-Felsbirne
Catalpa bignonioides	Trompetenbaum
Cercis siliquastrum	Judasbaum
Cornus mas	Kornelkirsche
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata 'Pauls Scarlet'*	Rotdorn

<i>Cydonia oblonga</i>	Quitte
<i>Eleagnus angustifolia</i>	Schmalblättrige Ölweide
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumenesche
<i>Gleditsia tracanthos</i> 'Sunburst'*	Gold Gleditschie
<i>Koelreuteria paniculate</i> *	Blasenbaum
<i>Magnolia Kobus</i> *	Kobushi-Magnolie
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Malus trilobata</i> *	Dreilappiger Apfel
<i>Mespilus germanica</i>	Mispel
<i>Parrotia persica</i>	Eisenholzbaum
<i>Prunus</i> ‚Accolade‘	Zierkirsche
<i>Prunus avium</i> 'Plena'	Gefüllt blühende Vogelkirsche
<i>Prunus cerasifera</i>	Kirsch-Pflaume
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche
<i>Prunus serrulata</i> 'Kanzan'	Japanische Nelkenkirsche
<i>Pyrus callieriana</i>	Stadtbirne
<i>Sophora japonica</i> 'Princeton Upright'*	Schnurbaum
<i>Sorbus aria</i> 'Majestica'	Mehlbeere
<i>Sorbus latifolia</i> ‚Henk Vink‘*	Breitblättrige Mehlbeere
<i>Sorbus x thuringiaca</i> 'Fastigiata'*	Thüringische Säulenmehlbeere
<i>Tilia cordata</i> 'Rancho'*	Amerikanische Stadtlinde

D.1.4 Pflanzenliste 4: Großsträucher und Sträucher

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Felsenbirne
<i>Berberis spec</i>	Sauerdorn
<i>Buddleia davidii</i>	Schmetterlingsflieder
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum

Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Hundsrose
Rosa multiflora	Vielblütige Rose
Rosa pimpinellifolia	Bibernellrose
Rosa rubiginosa	Weinrose
Salix alba	Silberweide
Salix caprea	Mandelweide
Salix cinerea	Grauweide
Salix purpurea	Purpurweide
Salix rubens	Fahlweide
Salix triandra	Mandelweide
Salix viminalis	Korbweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Traubenholunder
Spiraea spe.	Spierstrauch
Syring vulgaris	Flieder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

D.1.5 Pflanzliste 5: Kleinsträucher

Amelanchier ovalis	<i>Gewöhnlich Felsenbirne</i>
Caryopteris x clandonensis ‚Heavenly Blue‘	Bartblume
Colutea arborescens	<i>Gewöhnlicher Blasenstrauch</i>
Rosa glauca	<i>Rotblättrige Rose</i>
Rosa rubiginosa	<i>Wein-Rose</i>
Lonicera xylosteum	<i>Gewöhnliche Heckenkirsche</i>
Lonicera x xylosteoides ‚Clavey‘ Dwarf‘	<i>Niedrige Heckenkirsche</i>
Viburnum opulus ‚Compactum‘	<i>Gewöhnlicher Schneeball</i>
Syringa microphylla ‚Superba‘	Flieder

D.1.6 Pflanzenliste 6: Kletterpflanzen zur Fassadenbegrünung

<i>Aristolochia durior</i>	Pfeifenwinde
<i>Clematis spec.</i>	Waldrebe (in Sorten)
<i>Hedera helix</i>	Efeu
<i>Hydrangea petiolaris</i>	Kletter-Hortensie
<i>Lonicera caprifolium</i>	Jelängerjelleber
<i>Lonicera henryi</i>	Immergrünes Geißblatt
<i>Lonicera x heckrottii</i>	Feuergeißblatt
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Wilder Wein
<i>Parthenocissus tricuspidata</i> 'Veitchii'	Wilder Wein
<i>Wisteria sinensis</i>	Blauregen

D.1.7 Pflanzenliste 7: Stauden und Gräser für die extensive Dachbegrünung

<i>Achillea millefolium</i>	Schafgarbe
<i>Acinos arvensis</i>	Gemeiner Steinquendel
<i>Allium schoenoprasum</i>	Schnittlauch
<i>Alyssum alyssoides</i>	Kelch-Steinkraut
<i>Anthemis tinctoria</i>	Färber-Kamille
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Wundklee
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Quendelblättriges Sandkraut
<i>Bromus tectorum</i>	Dachtrespe
<i>Calamintha acinos</i>	Steinquendel
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume
<i>Clinopodium vulgare</i>	Wirbeldost
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Karthäusernelke
<i>Echium vulgare</i>	Natternkopf
<i>Erodium cicutarium</i>	Reiherschnabel
<i>Erophila verna</i>	Frühlings-Hungerblümchen
<i>Festuca glauca</i>	Blauschwingel
<i>Festuca ovina spec.</i>	Schafschwingel
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut

Hippocrepis comosa	Hufeisenklee
Inula salicina	Weidenalant
Knautia arvensis	Wiesenknautie
Leontodon hispidus	Rauher Löwenzahn
Leucanthemum vulgare	Margarite
Linaria vulgaris Gemeines	Leinkraut
Lotus corniculatus	Hornschotenklee
Medicago lupulina	Gelbklee
Origanum vulgare	Wilder Majoran
Papaver argemon	Sandmohn
Picris hieracoides	Gemeines Bitterkraut
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle
Poa compressa	Flaches Rispengras
Poa prat. ssp. angustifolia	Wiesenrispengras
Potentilla verna	Frühlings Fingerkraut
Prunella vulgaris	Gemeine Braunelle
Reseda lutea	Gelber Wau
Reseda luteola	Färber-Resede
Salvia pratensis	Wiesen-Salber
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum album	Weißer Mauerpfeffer
Sedum reflexum	Felsenfetthenne
Sedum telephium	Milder Mauerpfeffer
Senecio jacobaea	Jakobs-Greiskraut
Silene vulgaris	Gemeines Leimkraut
Stachys recta	Aufrechter Ziest
Teucrium chamaedrys	Edelgamander
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian
Viola arvensis	Acker-Stiefmütterch